

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi:

w państwie austr. rocznie 12 Kor., półrocznie 6 Kor., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 8 Kor., w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a państwie niemieckiem 8 marek. Pojedynczy numer 24 halercze.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracji: Kraków, ul. Basztowa 1. 6.

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: Kraków, ul. Basztowa 1. 6.

Cena ogłoszeń za 10 cm. 80 halerczy za pierwszy raz, a 60 halerczy za następne powtarzania. Drobne ogłoszenia prenumeratorów „Tygodnika Rolniczego” o sprzedaży lub poszukiwaniu produktów, posadach i t. p. 8 halerczy za wiersz petitu. Ogłoszenia przyjmuje Administracja „Tygodnika Rolniczego” w Krakowie, ulica Basztowa 1. 6.

T R E Ś Ć:

O sporyszu — W. St.

Szkoła zawodowa dozorców stajennych — Saloni.

Rozmaitości.

Korespondencya redakcyi.

Wiadomości handlowe.

O sporyszu.

Wśród dojrzałego zboża, najczęściej wśród żyta, można spotkać zdrowe i skądinąd normalne kłosa, posiadające na miejscu niektórych ziarn fioletowe, lub ciemno-fioletowe utwory w formie rożków. Utwory te, znane pod nazwą sporyszu, są przetrwalnikami grzyba *Claviceps purpurea*. Rozmiary sporyszu dochodzą do 1—4 cm. długości i 2—5 mm. grubości; wobec tego jest on większy od ziarn zbóż i wystaje z kłosów (fig. 1). Sporysz jest przetrwalnikiem sclerotium grzyba (fig. 2). Jeżeli takie sclerotium padnie na ziemię, to przy uprawie pola dostanie się do gleby; tu leży ono bez zmiany do wiosny. W początku maja zaczynają te przetrwalniki kiełkować i z każdego z nich wyrasta 10, a często i więcej owocników, przedstawionych na fig. 3.

Każdy owocnik składa się z trzonka długości 1—3 cm. i z kulistej główki wielkości główki od szpilki. Te owocniki wybijają się z ziemi właśnie w tym czasie, kiedy żyto zaczyna kwitnąć. To jest ważne z tego względu, że zarażenie zboża sporyszem następuje przez kwiaty. Jeżeli taką główkę oglądać przez mikroskop, to przedstawia się obraz, oddany na rysunku 4; widać wyraźnie trzonek i główkę, składającą się ze spilśnionych nici grzybni; po brzegu znajdują się butelkowatej formy zbiorniki. Zbiorniki te, zwane Peritheciami, są ciałami owocowymi grzyba; na jednej główce może znajdować się 30 i więcej takich Peritheciów. Gdybyśmy rozpatrywali taki zbiornik przez silniejsze powiększenie (fig. 5), to zobaczylibyśmy, że z jego dna wyrastają liczne, światłe worki w formie maczug. Po odpreparowaniu jednego takiego worka i dokładnej obserwacji przekonujemy się, że w nim znajduje się 8 długich zarodników o formie nitkowatej (fig. 6). Na fig. 7 przedstawione są zarodniki bez worka.

W jaki sposób następuje zarażenie roślin sporyszem? Jak tylko wyżej opisane worki z zarodnikami, a z nimi peritheci'a dojrzeją, to zarodniki są wyrzucane za pomocą ciśnienia na zewnątrz; w ten sposób mogą być one wyrzucone na odległość 8 cm. O dalsze rozprzestrzenienie zarodników tro-

szezy się powietrze, najmniejszy powiew wiatru niesie małe i lekkie zarodniki dalej; w ten sposób dostają się niektóre z nich na liście zbóż, a przedewszystkiem żyta. Zarodniki zatrzymują się na znamionach kwiatów żyta i tam kiełkują. Kiełek przedostaje się do słupka i sprawia to, że po kilku dniach z zarażonego kwiatu sączy się kroplami lepki słodki sok. Zjawisko to jest znane pod nazwą miodunki lub rosy miodowej. Tymczasem grzyb tworzy w słupku kwiatu drugi rodzaj zarodników, które w znacznej ilości pływają w kroplach miodunki. Słupek oczywiście jest przez te procesy zniszczony. Dalej zwierzęta, które szukają miodunki dla jej słodkiego smaku, zanoszą zarodniki na zdrowe jeszcze kwiaty, a oprócz tego deszcz, zmywając zarodniki na głębiej leżące kwiaty, sprzyja ich rozprzestrzenianiu się po zbożu. Wiatr powoduje również dalsze rozprzestrzenienie się zarodników po łanie zboża. Niebezpieczeństwo jednak zarażenia trwa przez czas kwitnienia zboża i z niem się kończy, bo dojrzewające owoce nie mogą być zarażone.

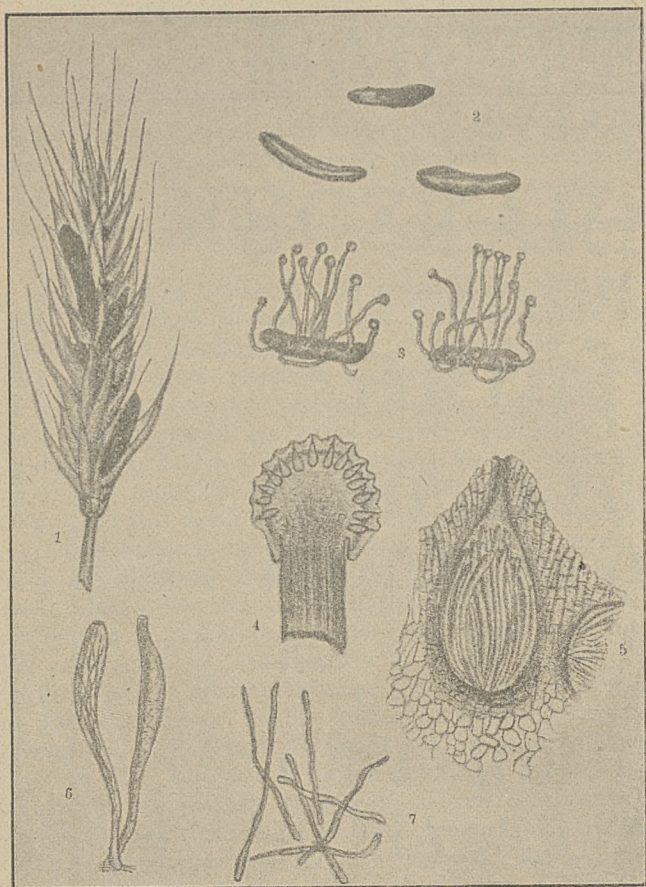
Tymczasem wzrost grzyba w zaatakowanych słupkach odbywa się dalej, wydzielanie się miodunki z zarażonych kwiatów ustaje. Nitki grzybni splatają się wewnątrz słupka co raz bardziej i ostatecznie zbijają się w twarde i rogowate ciało, wzrost którego odbywa się tak długo, aż utworzy się ostatecznie sporysz (*Secale cornutum*), o którym była mowa na początku. Pod postacią sporyszu grzyb ten (*Claviceps purpurea*) przetrzymuje, a zarodniki, wydobywające się z Peritheciów, są to zimowe zarodniki grzyba, zarodniki zaś, znajdujące się w mioduncie, przedstawiają ich letnią formę.

Szkoda, wyrządzona rolnikowi przez sporysz, wyraża się w niskim plonie, przytem w kłosach dużo jest ziarn zastąpionych przez sporysz. Dalej sporysz posiada w wysokim stopniu własności trujące, tak że spożycie maki, silnie zanieczyszczonej sporyszem, może wywołać silne chorobliwe objawy, jak bezwładność członków, długotrwałe osłabienie, a nawet może spowodować śmierć.

Z tego wynika, że rolnik powinien starać się we wszelki możliwy sposób przeszkodzić zaatakowaniu zboża przez sporysz, o ile zaś to mimo wszystko nastąpi, należy go usunąć z wymłóconego zboża. Żeby przeszkodzić większemu rozprzestrzenieniu sporyszu, należy starać się, żeby zboże możliwie prędko i równomiernie przekwitło, ponieważ, jak to wyżej wspomniano, zarażenia należy się obawiać tylko podczas kwitnienia. Skrócenie czasu kwitnienia można osiągnąć przez równomierne nawożenie, możliwie jednakową głębokość wysiewu, co daje siew rzędowy, a także przez to, żeby nie siać wezennie i późno kwitnących gatunków bezpośrednio obok siebie. Po sprzęcie zboża, zarażonego sporyszem, należy rolę zorać

możliwie głęboko; w ten sposób uniemożliwi się sporyszowi, który zostanie na polu i wykiełkuje w ziemi, wysunięcie peritheciów na powierzchnię ziemi, a tem samem zapobiegnie się zarażeniu kwiatów. Te środki zapobiegawcze należy stosować i wówczas, jeżeli na polu, zarażonem sporyszem, ma być w następnym roku uprawiana inna roślina, ponieważ pozostałe na polu ziarna sporyszu kiełkują i mogą w wyżej opisany sposób zarazić znajdujące się w pobliżu łany zbóż.

Żeby usunąć sporysz, znajdujący się w wymłóconem zbożu, należy zboże dokładnie oczyścić zapomocą sit lub tryeru. Usunięcie głównej ilości sporyszu jest bardzo łatwe, ponieważ ziarna jego są przeważnie znacznie większe od ziarn zbóż i wobec tego z łatwością są zatrzymywane na sicie; pozostałe w zbożu małe ziarenka sporyszu i kawałki większych ziarn stanowią wówczas tak mały procent, że mąka sporządzona z takiego zboża nie jest już szkodliwą.



1) Kłos żyta zaatakowany przez „sporysz“ (*Claviceps purpurea*). 2) Ziarna sporyszu (*Secale cornutum*). 3) Kiełkujący sporysz. 4) Główna 25-krotnie powiększona. 5) Perithecium przy silniejszym powiększeniu. 6) Worki 300 razy powiększone. 7) Zarodniki, powiększenie około 350 razy.

Chcąc użyć takie zboże do siewu, oplaci się zadać sobie trochę trudu i oczyścić je z resztek sporysza, które mogą spowodować zarażenie sporyszem plonów. Należy pamiętać, że sporysz, jako „*Secale cornutum*“, ma zastosowanie w medycynie i jest chętnie zakupywany przez apteki i składy apteczne, a przez to może i on być z pożytkiem użytkowany. Zboże silnie zanieczyszczone sporyszem nie nadaje się do skarmienia przez inwentarz, z powodu trujących właściwości sporyszu. Jeżeli sporyszu się nie sprzedaje, to należy go niszczyć przez spalenie.

Sporysz może występować i na pszenicy, jęczmieniu, owsie i innych uprawnych roślinach. Działa na nie równie szkodliwie, jak na żyto. Oprócz roślin uprawnych atakuje sporysz i dziko rosnące trawy (*Solium*, *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Bromus* i wiele innych). Ponieważ sporysz występuje na tych trawach łąkowych w znacznych ilościach i przy skarmianiu takiej trawy przez zwierzęta domowe może być równie niebezpiecznym, jak i w życie, to należy starać się o niszczenie go i na łąkach o ile występuje silnie. To da się z łatwością osiągnąć przez

śięćcie lub spasienie łąki podczas kwitnięcia, lub w ostateczności zaraz po przekwitnięciu. Przez skoszenie lub spasienie łąki uniemożliwionem jest dojrzanie ziarn sporyszu w zarażonych kwiatach.

Przenoszenie się choroby tej z dzikich traw na uprawne zboża wydaje się według ostatnich doświadczeń nieprawdopodobnem. W każdym razie niebezpieczeństwo zarażenia sporyszem ze strony łąk nie jest dla zbóż tak wielkie, jak to poprzednio przypuszczano.

(*Österreichisches Landwirtschaftliches Wochenblatt*)

Szkoła zawodowa dozorców stajennych.

Z biegiem czasu i w miarę potrzeb ludzkości zmieniają się i jej pojęcia a dowodem tego niechaj będzie bodaj to, że wśród najrozmaitszych życia codziennego objawów pojawia się także żądanie utworzenia w kraju nawet zawodowej szkoły, któraby miała na celu jedynie i wyłącznie kształcenie odpowiednich zawodowych „skotaków“ a raczej dozorców stajennych, gdyż ich brak społeczeństwo rolnicze powszechnie a silnie odczuwa. Nie zawadzi, zapoznać się bliżej i z tą sprawą.

Stosunki społeczne, warunki bytu, urządzenie i zaspokajanie potrzeb codziennego życia, uległy bez zaprzeczenia, szczególnie w ostatnich dziesiątkach lat, ogromnej zmianie tak, że oglądać się musimy za nowymi źródłami, z których czerpać byśmy mogli nowe środki, nowe wydobywać zapasy. Z tego też powodu bardzo wiele spraw, lekceważonych niegdyś, lub nie wyzyskanych należycie, wzrosło dzisiaj do pierwszorzędного znaczenia, a jeżeli tylko należycie i umiejętnie wyzyskane zostaną, mogą się stać, jeżeli nie podstawą, to przynajmniej bardzo poważnem źródłem ogólnego dobrobytu.

Jedną z takich spraw nie wyzyskanych dotąd należycie, w całym słowa tego znaczeniu, jest gospodarstwo mleczne, które obecnie stało się w każdym razie jedną z najważniejszych gałęzi gospodarstwa wogóle. Minęły już i to niepowrotnie owe błogie czasy, w których produkeya mleka, nawet za pomocą najprymitywniejszych uzyskiwana sposobów, zaspokajała w zupełności zapotrzebowanie ludności. Dzisiaj zapotrzebowanie mleka jest tak wielkie, że nietylko całą jego produkcyę i to bardzo korzystnie spieniężyć można, ale wobec coraz wzrastającego popytu za niem, oglądać się musimy za sposobami podniesienia jego ilości — i to bezwzględnie, jeżeli nie chcemy doprowadzić do tego, ażeby i w ten artykuł nawet zaopatrywała nas — zagranica.

Już to nasze nieszczęście takie, że spaźniamy się zawsze, wszędzie i we wszystkim. Gdy za granicami naszego kraju i państwa w zupełności i od dawna oceniono wartość gospodarstwa mlecznego i doprowadzono je pod każdym względem do niesłychanego rozwoju, gdy w gospodarstwie tem poczyniono wszelkie możliwe ulepszenia, jakich dana chwila wymagała, gdy wyzyskano nadzwyczaj nieraz przemyślnie wszystko, co tylko do jego rozwoju posłużyć mogło, gdy przewyżczano nieraz przeszkody nie do uwierzenia, aby tylko cel ten osiągnąć, u nas w tym kierunku dotąd nie prawie nie zrobiono a kto wie, czy nawet się nie cofnięto, pomimo warunków, rozwojowi temu pod każdym względem sprzyjających.

Wystarczy rozglądać się po naszym kraju i po oborach w nim istniejących, aby ujrzyć przyszość gospodarstwa mlecznego w jak najczarniejszych kolorach. — Wielkie obszary niewyzyskanych należycie pastwisk gminnych i nieużytków, od których ludzka ręka najwyraźniej i stale stroni, małe uwzględnienia w płodozmianie rolnym uprawy roślin pastewnych, niedbałość o czystość rasy bydła chowanego i nieumiejętne a nieraz wprost szkodliwe obchodzenie się z niem, nieumiejętne obchodzenie się z uzyskanym nabiałem i wiele innych podobnych przyczyn złożyło się na to, że gospodarstwo mleczne jest u nas w takim opłakanym stanie, że nie przynosi w gospodarstwie ogólnem tych dochodów i korzyści, jakie przynosić powinno. Zamożniejsi właściciele dóbr, lub amatorowie, urządzili niektórzy obory swoje wzorowo,

lecz takich wzorowych stajni jest absolutnie za mało w kraju. giną one w oceanie niechlujnych niehygienicznych, zacofanych, szkodę tylko przynoszących chlewach, które w regule u nas właściwie obory imitują.

I ci nawet, którzy rzeczywiście wzorowe obory urządzili, nie mogą uzyskać wszystkich z niej korzyści a to dla tego, że nie ma u nas ludzi należycie z zajęciami w oborze i z pielęgnowaniem bydła wogóle obznajomionych — patrząc więc oni muszą jak ich, kosztowne nieraz bardzo innowacje, marnieją wskutek nieudolności i nieumiejętności służby. Zamiłowanie do hodowli bydła zanika w naszym ludzie coraz głębiej, coraz bardziej — a charakterystycznym znameniem tego zaniku jest to, że służba poczęła uważać zajęcia w oborze za coś ubliżającego godności człowieka, — usuwa się od nich, jak i gdzie tylko może, szukając pracy po miastach i fabrykach, wyruszając na „Saxy“, do Ameryki itp. i zadawałając się tam najlichszym nawet zarobkiem, uzyskanym bardzo ciężką pracą, lecz pracą, odpowiadającą więcej jej, złe pojmowanie, godności.

Ile przyczyn i jakie przyczyny złożyły się na wytworzenie takiego nastroju w naszym ludzie nie pora dzisiaj wyliczyć. Dzisiaj należy koniecznie i to bezzwłocznie jąć się energicznej pracy, aby to złe, które wykiełkowało wśród nas nie zapuściło zbyt głęboko korzeni, abyśmy nie utracili i nie zmarnowali takiej poważnej gałęzi gospodarstwa rolnego, jakim jest, być u nas może i powinno gospodarstwo mleczne.

Abym jednak to uzyskać, pamiętać musimy przede wszystkim, że obora musi zająć w gospodarstwie należne jej stanowisko, musi je odzyskać i to co rychlej wobec postępu w tym kierunku po za granicami kraju naszego. Nie należy więc bezwarunkowo pozwalać na spełnianie czynności w oborze ludziom nieodpowiadającym w zupełności temu bardzo ważnemu zadaniu. Właściciele obór powinni nareszcie sami to zrozumieć, że bydła w oborze się znajdującego nie można powierzać, jak się to zwykle u nas dzieje, ludziom najniżej w hierarchii służby gospodarczej stojącym a tem więcej ludziom, moralnie czy też fizycznie zniedołężniałym, lub upośledzonym — jeżeli chcą się sami uchronić od strat nieraz bardzo znacznych, jeżeli chcą spełniać po obywatelsku obowiązki swojego powołania, swojego zawodu.

Rozbudzenie napowrót w ludzie naszym zamiłowania do racjonalnego i z duchem czasu zgodnego chowu bydła musi wyjść od samych właścicieli obór — a uczynić to mogą snadnie, otaczając oborę jak najtroskliwszą opieką i czuwając nad tem bacznie, by nieodpowiedni człowiek nie musiał z krzywdą ich samych, inwentarza i ku własnemu swemu niezadowoleniu spełniać posług około bydła, w oborze się znajdującego.

Ludzie odpowiedni do tego znaleźć się muszą i to tacy, którzy zadanie swoje w zupełności pojmować będą, tacy, którzy i wymogom czasu i wymogom właścicieli obór a temsamem całego społeczeństwa zadosyć uczynią.

Abym ludzi takich jak najrychlej uzyskać można było, wskazaniem jest jak najspieszniejsze założenie w kraju naszym odpowiedniej, zawodowej szkoły, kształcącej takich „skotaków“ czyli dozorców stajennych, dla zaspokojenia potrzeb krajowych, gdyż inaczej wobec tego, co się dzisiaj dzieje, musiano by do tego sprowadzać chyba obcokrajowców, co przecież tak ze względów patryotycznych, jak i praktycznych stać się nie powinno.

Zadaniem szkoły tej byłoby dostarczenie co rychlej rutynowanych dozorców stajennych a później dostarczanie ich stałe na potrzeby krajowe wystarczające. Ze szczegółową pieczą bydła i nad oborami mają oni być do tego stopnia obznajomionymi, by właściciele bez obawy tę część majątku swego powierzać im mogli — a dla należytego zrozumienia tego wystarczyć powinno wyjaśnienie, że szkoła ta przygotowywać będzie dozorców stajennych nie w teoretycznym znaczeniu tych wyrazów, lecz w praktycznym, to znaczy, że będą to ludzie, którzy w oborze przede wszystkim sami z zamiłowaniem będą pracowali i wszczepiali to zamiłowanie w innych, poddanych ich dozorowi osobnikom służby, — że będą obznajomieni z weterynaryą o tyle, by w nagłych przy-

padkach bydła z pomocą przychodzić mogli, by się rozumieli na higienie, w oborach przestrzeganej, na paszy, jej rodzajach i zastosowaniu w użyciu, na nabiale i jego przetworach, cokolwiek na rachunkach itp. Muszą to być ludzie piśmienni, a więc rekrutowani z młodzieży wiejskiej, która przynajmniej szkołę ludową ukończyła (analfabeci z nauki, w szkole tej udzielanej, wcale korzystaćby nie mogli) — ale tacy, którzyby się „grubej“ roboty, w oborach nieuniknionej, wcale nie wstydzili, którzyby ją uważali, jak każdą inną pracę i świecili w tym względzie przykładem dla otoczenia.

Szkołę taką nie wielkim nawet kosztem urządzićby można. Przypuszczam, że uwzględniając kurs teoretyczny i praktyczny razem, cała nauka dłużej nad jeden rok trwać by nie powinna. Ponieważ uczniowie praktycznie z zajęciami w oborze w różnych porach roku obznajomićby się musieli, wystarczałoby w zupełności, ażeby kurs teoretyczny trwał przez 6 miesięcy n. p. od stycznia do lipca, poczem uczniowie przechodziliby na kurs praktyczny do wzorowych obór, istniejących już w kraju. Oczywiście, że jak na kursie teoretycznym musieli by udzielać nauki nauczyciele, odpowiednio i troskliwie dobrani, — tak znowu podczas trwania kursu praktycznego zająćby się musieli i to rozumnie a serdecznie uczniami tymi, jeżeli nie sami właściciele obór, to ich pełnomocnicy, czy administratorowie. Zyskiwaliby za to dobrego pracownika w oborze, jedynie za wyżywienie go, na czas połowy roku.

Zbytecznem byłoby dowodzić tutaj, że uczeń chętny i pilny skorzystałby bardzo wiele w takiej szkole a przede wszystkim przekonałby się dowodnie, że ucziwają pracę i naukę każdy szanuje, że tego, kto te przymioty posiada, ludzie cenić muszą i odpowiednio wynagradzać. W ten sposób utworzyłby się mógł i to w niedługim czasie całkiem nowy zawód dozorców stajennych, tj. ludzi, którzyby nie przygodnie, lecz fachowo i zawodowo w kierunku tym pracowali, z pożytkiem dla siebie samych i dla społeczeństwa. Podniosłoby się w kraju zanikające już prawie zamiłowanie do hodowli bydła, co ze względu na ewentualną przyszłość naszego gospodarstwa rolnego niezmierniej jest wagi.

Ze względu na ustrój szkół rolniczych, istniejących w kraju i ich zadań ogólnokształcących, nieodpowiednią zdaje mi się, byłoby rzeczą, przyłączenie takiej szkoły zawodowej dozorców stajennych do jednej z nich, gdyż bardzo łatwo mogłaby się ona z celem swoim i ze swoim zadaniem rozminąć. Szkoła ta musi być niejako fabryką, wykuwającą z danego i nie bardzo surowego materiału nowych, teoretycznie uświadomionych a praktycznie zupełnie uzdolnionych ludzi, dzielnych pionierów na tem polu, na co w żadnej z szkół rolniczych krajowych ani czasu, ani pola odpowiedniego znaleźćby nie było można.

Najwłaściwszą byłoby rzeczą, by utworzeniem, zorganizowaniem i urzeczywistnieniem takiej szkoły zajęło się które z Towarzystw rolniczych okręgowych a przede wszystkim Komitet ek. Towarzystwa rolniczego krakowskiego, który obywatelską działalnością swoją bardzo wiele dobrego, dla podniesienia rolnictwa w ogóle czyni i spodziewać się należy, że sprawa ta, poruszona już przez Wydział Tow. rolniczego okręgowego w Krakowie w formie umotywowanej prośby o poczynienie starań, mających na celu założenie takiej szkoły, odpowiednio uwzględnioną zostanie.

Najtrudniejszym jak zwykle jest początek. I w tej sprawie nasuwają się myśli: czym kosztem wypadłoby szkołę taką założyć — skąd wziąć odpowiednich nauczycieli, jak się urządzić z kursem praktycznym itp. — lecz sądzę, że dobra wola jednostek będzie owym cementem, który usunąłby wszystkie te rozbieżne kamienie, zawalające drogę, wzniesie nową budowlę, stworzy nowy zawód, przynoszący korzyść rolnikom a dla łaknących pracy otworzy nowe pole działania i źródło uzyskania zarobku, dającego dostatek utrzymanie.

Kraków 12. grudnia 1907.

St. W. Saloni.

Rozmaitości.

Buraki jako karma dla świń. Według podanego w „Oesterreichisches Landwirt. Wochenblatt“ komunikatu jednego z rolników amerykańskich stwierdzili od dosyć dawna lepsi północno-amerykańscy hodowcy, że buraki są bardzo dobrą karmą zimową dla świń, że oszczędzają zużycie karmy treściwej i przyczyniają się nadto do utrzymania świń w dobrym zdrowiu. Amerykańskie stacje rolnicze doświadczalne zajmowały się również tą kwestią i stwierdziły w rozmaitych doświadczeniach, że buraki mogą zastąpić pastwisko i że przyrost świń jest przy użyciu ich prawie tak tani i szybki, jak przy użyciu pastwiska. Tak n. p. skonstatowały, wedle tych podań, stacje w Montana i Ontario szybszy i tańszy przyrost wagi u świń przy żywieniu burakami, jak przy wyłącznym użyciu na karmę maki lub maki i otrąb; wedle twierdzenia wspomnianych stacji może zastąpić 500 funtów buraków 100 funt. maki.

Przy żywieniu krów ziemniakami, pisze jedno z austriackich czasopism rolniczych, trzeba, o ile skarmia się je na surowo, zawsze dobrze je przedtem opłukać, gdyż zanieczyszczenia ziemiste mogą bydłu zaszkodzić. Jeżeli kartofle są nadgniłe, nadmarznęte, jeżeli mają smak wybitnie ostry lub gorzkawy, wówczas należy je dawać gotowane. Przy żywieniu krów większymi ilościami ziemniaków mleko ma często smak nieprzyjemny, zawiera mało tłuszczu i daje twarde, niesmaczne masło. Jeżeli zatem skarmia się większą ilość kartofli, wówczas, zwłaszcza przy wyrobie masła, należy je bezwarunkowo gotować lub parzyć. Gotowane lub parzone kartofle więcej tuczą, jak surowe, to też nie powinny być dawane bydłu mlecznemu w zbyt wielkich ilościach, co jest tem szkodliwsze, jeżeli równocześnie skarmia się wywary, buraki, wytloki i tym podobne materyały. Pojawiają się wówczas często zaburzenia w trawieniu, nie mówiąc już o tem, że mleko jest wodniste i ma nieprzyjemny smak, czemu nie zawsze zapobiega równoczesne podawanie karm treściwych jak n. p. otrąb, makuchów, śruty zbożowej i t. p.

Nowe zastosowanie elektryczności w rolnictwie. Osiągnięcie wystawy słonecznej uprawianych roślin na dobroczynny wpływ promieni słońca w przeciągu 18 godzin z rzędu na dobę w naturze nie jest dotąd możliwym nawet przy najdłuższych dniach wiosennych. Mr. B. H. Thwaite w Londynie świeżo wynalazł i obmyślił aparat, za pomocą którego w sposób prosty, a przytem nadzwyczaj genialny, rośliny będą mogły korzystać z owego wpływu słonecznego, w przedłużonym czasie do owych 18 godzin na dobę. Doświadczenia tego wynalazcy opierają się na analogii, istniejącej między promieniami słońca i pewnymi promieniami elektrycznymi, które wytwarza aparat jego wynalazku.

W tych czasach, Królewskie Towarzystwo Botaniczne Angielskie, sprawdza pewne doświadczenia w Regent Parku z aparatem P. Thwaite'a dokonywane, który to wynalazca, wśród zimy, zdołał wyprodukować i doprowadzić do dojrzewania winogrona i owoce w ciągu dwóch i pół miesięcy.

To znaczy się, że w ciągu roku dana roślina mogłaby wydać 3 a nawet i 4 plony pominąwszy inne względy.

Koszt utrzymania takich nadzwyczajnych wyników, przy zastosowaniu tego aparatu w cieplarni 38 metrów długiej i 5 metrów szerokiej, wliczając w to opał i smary, za wyjątkiem pracy, wyniesie około 350 rubli. Ponieważ aparat ten może działać bez przerwy 4 godziny, nie potrzebując w tym czasie żadnej obsługi, koszt robocizny przytem wypada nieznaczny.

Główną zasadą tego wynalazku jest dostarczanie roślinom promieni fioletowych i chemicznych, nader czynnych, pochodzących z potężnego łuku świetlanego, czyli promieni, najbardziej potęgujących silny i zdrowy wzrost roślin. Ciepło bez światła nie spowoduje wzrostu roślin. Wiadomo, iż słońce wysłała nam dwa rodzaje promieni, jedno przeznaczone do ogrzewania (promienie ciepłe) i drugie optyczne świetlne, mające za zadanie oddziaływanie chemiczne. Obydwa te rodzaje promieni są niezbędne do właściwego wzrostu roślin.

Aparat p. Thwaite'a posiada, prócz promieni świetlnych,

otrzymywanych z lamp łukowych elektrycznych, prąd elektrostatyczny, pochodzący z małej maszyny, służącej do pobudzenia korzeni w ich rozwoju. Po nadto prąd ten niszczy wszelkie rodzaje pasorzytów, któreby mogły atakować roślinę. Przez to owoce otrzymywane przy tym sposobie są zawsze zdrowe i czyste pomimo, że się odznaczają olbrzymim wzrostem i wyborowym smakiem.

Jak owoce, tak też i sama roślina do dobrego rozwoju potrzebują powietrza, zawierającego normalne ilości wilgoci, dwutlenku węgla, oraz temperatury wynoszącej między 40 i 45° Cel.; oprócz tego koniecznym jest dostatek wody dla normalnego rozwoju korzeni.

Te warunki zasadnicze otrzymuje się w ten sposób, że para wytwarzana w kotłach maszyny parowej, służąc do poruszania dynam maszyny, równocześnie rurami przeprowadza się do cieplarni, gdzie dostarcza roślinom ciepła i wilgoci niezbędnej, a dynam maszyna dostarcza siły do wytwarzania światła, porusza takowe i obraca od góry do dołu przez całą cieplarnię.

Widzimy tedy, że aparat składa się z maszyny parowej, poruszającej dynam maszynę i dostarczającej powietrza wilgotnego i ciepła zapomocą rur. Dynam maszyna wytwarza światło w potężnej lampie łukowej, podczas gdy maszyna elektrostatyczna dostarcza ziemi energii elektrycznej, potrzebnej do roztworzenia azotanów trudno rozpuszczalnych w przyswajalne, jak i wogóle pokarmów mineralnych, równocześnie przytem tępiąc wszelkie szkodniki roślinne i zwierzęce, zagrażające danej roślinie i jej owocom.

Promienie elektryczne, działając po przez pewnego rodzaju filtr, podniecają roślinę w rozwoju i mogą zacząć działać natychmiast, po zaniku światła słonecznego.

Lampy łukowe odbywają swe obroty bezustanku, w sposób zbliżony do ruchu promieni słonecznych, oświetlających stopniowo różne części rośliny, przychem szybkość tych obrotów może być dowolnie regulowaną, aby przez skoncentrowane napięcie promieni, ogniskowanie ich i powstały przez to nadmiar energii nie spowodować szkód roślinie.

Wszystkie rośliny potrzebują na dobę przecięciowo 6 godzin absolutnego wypoczynku nocnego i przez ten czas może być użytkowanym aparat t. j. właściwie jego energia do innej cieplarni.

Jeżeli ten wynalazek odpowie w zupełności pokładanym w nim nadziejom, to spowodować on może niebawem wprost przewroty osobiście w ogrodnictwie i warzywnictwie, zamieniając cieplarnie wprost na fabryki owoców i warzyw oraz kwiatów in natura.

Aparat ten jest tak prosty, że może być manipulowany przez każdego, nawet przez dziecko. („*Rolnik i Hodowca*“).

Stawy w jesieni. Podobnie jak rolnik pozostawia czasem rolę w ugorze, aby niejako odpoczęła, tak także i hodowca ryb musi wodę w stawach od czasu do czasu spuścić pod zimę i nagromadzoną na dnie stawkę usunąć. W parze z oczyszczeniem stawu, pisze Landwirtschaftliche Zeitschrift, idzie równocześnie usunięcie sitów, trzciny i t. p. Przed nastaniem mrozów przeoruje się dno stawu, aby udostępnić działanie powietrza i mrozu, poczem nawozi się je obornikiem. Bardzo dobrze działa tu zwłaszcza nawóz gołębi, następnie drobiu, jak kur, kaczek i gęsi. Najlepiej złożyć nawóz w kupki i okryć ziemią, aby go uchronić przed wyschnięciem. Dobrze także jest zwapnić dno stawu. Wapno działa nie tylko jako nawóz użyźniający, ale także dezynfekujący, a można go użyć w trojaki sposób. Albo używa się wapna — oczywiście palonego — w kawałkach, które rozdziela się równomiernie po całym dnie stawu, albo wysiewa się wapno sproszkowane, albo wreszcie polewa się dno stawu mlekiem wapiennym. Wapnowanie powinno być stosowane tylko w jesieni, gdyż wapno zawiera składniki, które w razie obsadzenia stawu rybami zaraz po wapnowaniu, mogą rybom zaszkodzić.

Na wiosnę zarybia się staw, którego wyczyszczenie i nawożenie działa bardzo dobrze na rozwój planktonu.

Wpływ dobrego dojenia na mleczność. Interesujące spostrzeżenia, jak podaje czasopismo wydawane przez c. k. Towarzystwo rolnicze w Wiedniu, poczynił właściciel jednego

folwarku od czasu, kiedy powierzył opiekę nad oborą, składającą się z 21 krów i odpowiedniej ilości cieląt i jałownika, Szwajcarowi sprowadzonemu z Alp. Już w pierwszym dniu swego pobytu uzyskał on wydatek mleka większy o 15 litrów, a z biegiem czasu wzrosła mleczność prawie w dwójnasób. Rezultat ten był skutkiem szczególnej biegłości w dojeniu wspomnianego Szwajcara, o czym świadczyła ta okoliczność, że gdy go nie było pewnego dnia, wydatek mleka zmniejszył się w tym dniu o 20 litrów. Przytem wykonywał on czynność dojenja bardzo szybko i w sposób, który na przypatrującym się temu robił wrażenie, że dojenie sprawia krowom prawdziwą przyjemność; nawet niespokojne krowy za pierwszym razem uspakajały się zupełnie.

Wynika stąd, jak wielkie znaczenie dla gospodarstw mlecznych ma dobre dojenie krów i że wyszkolenie naszego personelu stajennego w tym kierunku jest sprawą wielkiej wagi.

Brona sprężynowa, jako — łakowa. P. Biedrzycki w „Gospodarzu“ podaje sposób użycia brony sprężynowej do uprawy łąk, co dotychczas nie dawało rezultatów dobrych, gdyż zęby brony sprężynowej rozstawione za rzadko, zanadto silnie darły powierzchnię łąki, a nie niszczyły pomimo to należycie mchu. Na tegorocznej wystawie w Ciechanowie zwrócił uwagę nader prosty, a mający wielkie znaczenie dla drobnych gospodarzy, pomysł przerobienia brony sprężynowej na łakową. Autor tego pomysłu usunął wyżej wymienioną wadę brony sprężynowej przez zastąpienie redliczek, w jakie zaopatrzone są zęby brony sprężynowej, przez widły, używane zazwyczaj do nawozu. Wystarczy w tym celu rozciąć i odpowiednio przyciąć tulejkę tych widel, ażeby po przebicu dwóch otworów w tulejce, można było przymocować widły do zębów za pomocą tych samych śrub, któremi poprzednio przykręcone były redliczki. Ponieważ przy skrajnych zębach rama brony przeszkadzała podnoszeniu widel wraz ze sprężynami do góry, należy obciąć odpowiednią ilość zębów w widłach i pozostawić z czterech jedynie trzy lub nawet dwa. Tak przerobiona brona będzie pracowała bardzo dobrze i darła mch nadzwyczaj skutecznie, jedyną jej wadą będzie stałe zapychanie się widel, co uczyni robotę żmudną i uciążliwą. Przyczynę jednak takiego zapychania się usunąć łatwo przez odpowiednie wykrepowanie zębów widel; zęby te obsadzone w wyżej opisany sposób, będą podczas roboty silnie pochylone dołem ku przodowi i z powierzchni łąki tworzyć będą kąt ostry. Jeżeli jednak zegniami widły przy początku tulejki w ten sposób, żeby zęby wchodziły w ziemię pod kątem prostym, to z pewnością usuniemy przykre zjawisko zapychania się brony. Koszt przeróbki brony sprężynowej na łakową jest bardzo nieznaczny, gdyż wynosi jedynie parę reńskich, które wydać trzeba na zakup widel, a te muszą być zrobione z wyborowej stali; obcięcie tulejek, przebicie dziur i wygięcie widel ku tyłowi wykona każdy kowal wiejski, byleby mu dobrze wytłumaczyć, o co chodzi. Główną uwagę zwrócić należy na odpowiednie wygięcie widel, które przy ustawieniu brony jak do roboty, t. j. po podniesieniu dźwigni na kilka zębów, powinny wchodzić w ziemię pod kątem prostym (pionowo z góry na dół) W. St.

Wpływ bakterii gleby na rozpuszczalność kwasu fosforowego w różnych nawozach fosforowych. Prof. Koch i Kröber ogłaszają w „Frühlings landw. Zeitung“ dotychczasowe rezultaty swoich doświadczeń nad tą kwestyą:

1) Bakterie mogą przez wytwarzanie kwasów przeprowadzać fosforany w wodzie nierozpuszczalne w rozpuszczalne. W razie obecności w glebie węglanu wapniowego, tlenku wapniowego, węglanu magnezowego, amoniaku, kwasy wytwarzane przez bakterie, idą przedewszystkiem na zobojętnienie tych ciał, a potem dopiero działają na fosforany.

2) Proces przeprowadzania w stan rozpuszczalny fosforanów jest daleko prostszy, niż to sobie różni badacze wyobrażają, i sprowadza się do chemicznego działania kwasów wytwarzanych przez bakterie.

3) Bakterie działają na wszystkie nawozy fosforowe; stopień jednak działania zależy od składu poszczególnych połączeń fosforowych. Dalsze wyniki doświadczeń z mąką kostną, fosforanem trójwapniowym, żużłami Thomas'a, fosforytami będą później opublikowane.

4) W żużlach Thomas'a kwas fosforowy bywa przeprowadzany w stan rozpuszczalny bardzo szybko po zobojętnieniu składników, oddziaływujących alkalicznie.

5) Do przeprowadzenia nawozów fosforowych w stan rozpuszczalny potrzebna jest dość znaczna ilość kwasu, w każdym razie więcej niż wynikałoby ze zwykłego równania chemicznego. Doświadczenia nad wpływem koncentracji kwasu, temperatury, czasu i t. d. są w toku.

6) Skuteczniejsze działanie mąki kostnej na glebach zasobnych w próchnicę jest spowodowane nie tylko rozpuszczającym działaniem kwasów próchnicowych i bezwodnika węglowego, ale i bardziej ożywną działalnością rozwijaną w takich glebach przez bakterie, wytwarzające kwasy. Dodatek wapna wpływa w znacznym stopniu na rozpuszczalność kwasu fosforowego, ponieważ i w tym wypadku kwasy wchodzą najpierw w reakcję z łatwiej rozkładającymi się połączeniami wapna.

Te spostrzeżenia wyjaśniają pewne sprzeczności w doświadczeniach rolniczych, według których wapnowanie raz wywierało wpływ hamujący na działanie kwasu fosforowego to znów nie. Wapno zawsze musi działać szkodliwie na rozpuszczalność kwasu fosforowego, o ile znajduje się lub zostało dodane do gleby w takiej ilości, że zobojętnia wszystkie kwasy, powstające przy procesach życiowych roślin i bakterii.

7) wpływ różnych źródeł azotu, jako pożywienia dla bakterii, oraz wpływ różnych soli na rozpuszczalność kwasu fosforowego będą zbadane w przyszłości. W. St.

Nawożenie kainitem i tomasówką w zimie, zwłaszcza na łąki, lucernę, esparcetę, koniczyne, również pastwiska, wymagające nawożenia i to bez względu na to, czy są te użytki pokryte śniegiem, czy nie, zasługuje na rozpowszechnienie. Także na pola, przeznaczone pod buraki i ziemniaki, strączkowe i zboża jare, można je sypać już zimą, pod warunkiem oczywiście, że z powodu różnic poziomu pola — nie ulegną splukaniu w miejsca, niżej leżące. Gdy się przy uprawie ozimin spóźnimy z wysypaniem w porę, t. j. przed orką siewną, nawozu sztucznego — wcale korzystnie jest jeszcze naprawić to, wysypując tomasówkę i kainit na wczesną vegetację w czasie zimy. Większe ilości kainitu i tomasówki wpływają wprawdzie czasem na topnienie śniegu, co nie jest dla oziminy korzystnem — lecz są to wypadki na ogół rzadko powtarzające się. Zyskujemy tu jeszcze jedno, a mianowicie nie potrzebujemy się wcale obawiać szkodliwego wpływu związków chloru w surowych solach potasowych. Skoncentrowane sole potasowe natomiast zawsze lepiej wysiewać na krótko przed siewem roślin. Na ogół rośliny z nawozów, już w zimie wysianych, odnoszą na wiosnę tę korzyść, że znajdują odrazu pożywienie im potrzebne w postaci przystępniejszej, aniżeli wówczas, gdy nawozy sypiemy przed samą uprawą.

„Rolnik“ (W. St.)

Korespondencya Redakcyi.

Pyt. Mając urządzone gospodarstwo czteropolowe (okopowe, jarzyna, ugór, ozimina), gdzie nawet koniczyzna biała nie zawsze się udaje z powodu lekkiej ziemi, prosiłbym bardzo o poradę Szanownej Redakcyi, czy można koniczyne zastąpić odpowiednią rośliną, ale nie letnią (jak np. seradella) t. j. żeby ją można wsiewać w owies na przykład, a zbierać w roku następnym? Wiem o przelocie, ale nie sieję go, ponieważ owiec nie mam, a krowy nie jedzą go. Jeszcze raz prosząc Szanowną Redakcyę o łaskawą odpowiedź w Tygodniku, pozostaję z uszanowaniem¹⁾ Czernichów. H. G.

Odpowiedź:

Odpowiedź na powyższe pytanie jest dość trudna dla braku bliższych danych tak co do gleby, jak i co do celu uprawy rośliny pastwnej: czy ma być ona uprawiana na

¹⁾ Już w poprzednim numerze (50) „Tygodnika Rolniczego“ ogłosiłmy Odpowiedź p. Pomiana na powyższe zapytanie (Red.).

zieloną paszę, czy na siano; wobec tego muszę dać kilka rad, z których jedną najodpowiedniejszą pytający wybierze. Przede wszystkim co do przelotu p. Dobrski twierdzi, że bydło tylko z początku niechętnie je siano przelotowe, później jednak przyzwyczajają się do niego. Należy pamiętać tylko, że przelot lubi glebę wapienną, o ile więc gleba, na której ma być siano, nie obfituje w wapno, to należy nawieźć marglem; wsiewa się go w jarzynę i zbiera się w roku następnym; chociaż może trwać kilka lat (do 4-ech), użytkować go więcej niż rok nie opłaca się, ponieważ już w drugim roku daje mały plon.

Do zasiania w ugorze zalecić możnaby również konieczynę szkarłatną, zwaną inaczej inkarnatką; jest to roślina pod względem gruntu niezbyt wymagająca i może być uprawiana nawet na ziemiach piaszczystych; u nas inkarnatka nie ma szerszego zastosowania i zwykle bywa używana głównie do podsiewania mieszanek, w których wymarza konieczyna czerwona. Trzeba jednak pamiętać, że chociaż inkarnatka nie jest wybredna pod względem gleby, to wymaga w każdym razie zasobu wapna i najlepiej udaje się na ziemiach wapiennych; marglowanie więc lub wapnowanie może się opłacić. Położenie suche warunkuje udanie się inkarnatki. Inkarnatkę należy siać na wiosnę, bo zimy u nas nie przetrzymuje; zasiew należy wykonać około połowy kwietnia; wysiewa się na móg od 30—40 funtów. Z morga można mieć 30—45 cent. siana. Najlepszym stanowiskiem dla inkarnatki jest ugor nawożony pod oziminy; stanowi ona dobry przedplon zarówno dla żyta, jak i pszenicy. Okres wegetacyjny jej jest krótki 16—18 tygodni, po 10—12 tygodniach od zasiewu wydaje obfity pokos. Można ją równie dobrze używać na zieloną paszę, jak sprzątać na siano.

Do uprawy na gruntach lekkich, byle zasobnych w wapno i nie mokrych, nadaje się również esparceta (*Onobrychis sativa*); daje ona doskonałą paszę zarówno dla bydła, jak dla koni i owiec, i jest przytem odporniejsza na mrozy od lucerny. Esparceta jednak jest rośliną długoletnią i wobec tego trudno ją włączyć do płodozmianu, a najlepiej jest przeznaczyć dla niej miejsce poza płodozmianem.

Długotrwałość esparcety zależy od tego, o ile grunt jest dla niej odpowiedni. Warunkiem udania się esparcety jest zasób wapna w glebie (w razie potrzeby nawozić wapnem) i dokładne wyczyszczenie gleby z chwastów. Dobrze jest siać ją na wiosnę w jarzynie; na gruntach suchych oraz w położeniu ciepłym dobrze jest siać już w marcu, na innych korzystniej w kwietniu; ilość wysiewu 180—240 funtów na móg. Co roku na wiosnę bronować na krzyż, zasilanie nawozami sztucznymi może pobudzić ją do silniejszego wzrostu. Najlepiej ciąć podczas kwitnienia; daje w dwóch pokosach 150—250 cent. zielonej paszy z morga, czyli 38—60 cent. siana. Możliwe jeszcze doradzać takie ułożenie płodozmianu, żeby, chcąc mieć zieloną paszę, wysiewać mieszanke, np. wyki piskowej (*Vicia villosa*) z żytem świętojańskim; wysiewać najlepiej w jesieni w drugiej połowie sierpnia, lub pierwszej połowie września; wysiewa się około 80 f. wyki i 100 f. żyta na móg. Mieszanke, o której wspominałem, zyskuje w Królestwie i Poznańskim rozpowszechnienie.

Na zakończenie chcę zwrócić uwagę na to, że konieczyna nie może udawać się, jeżeli powraca na to samo pole co 4 lata, jak to ma miejsce w gospodarstwie pytającego; okres pomiędzy wysiewami konieczyny powinien wynosić przynajmniej 8 lat, w przeciwnym razie następuje t. zw. wykonieczynienie pola.

W. St.

od 1. stycznia, 60 K., 10 kre. ordynaryi, 1½ sęga drzewa, mieszkanie, 2 l. mleka w lecie, 1 l. w zimie. — **Brody**: 12 parobków, kawalerowie 120 K. i utrzymanie, żonaci 80 K., 10 kre. ordyn., ¼ mrg. pola, mieszkanie, 2 l. mleka w lecie 1 l. w zimie; 12 dziewcząt do bydła i trzody, 120 K. i wikt 1; pastuch. — **Dąbrowa**: 1 polowy, obeznany z uprawą roli i maszyną konną do młocki, 100 K., 13 hl. zboża, 3 l. mleka w lecie, 2 l. w zimie, 1 sąg drzewa opał, 7 zagonów pod ziemniaki, utrzymanie 2 prosiąt. Żona ma doić krowy raz na dzień, za każdy następny dój po 1 hl. żyta i ½ l. zagonie pod ziemniaki; 3 fernali do 4 koni, kawalerowie, 100 K., wikt, 2 zagony pod ziemniaki, żonaci 70 K., 12 hl. zboża, 2 l. mleka w lecie, 1 l. w zimie, 1 sąg drzewa na opał, 6 zagonów pod ziemniaki, prawo trzymania 1 prosięcia. Warunki co do doju jak poz. 8; 3 dziewczki do stajni lub do kuchni, 100 K., wikt i 1 zagon pod ziemniaki. — **Gorlice**: 6 parobków; 1 pastuch. — **Kołomyja**: 14 parobków-mazurów, 120 K., ordynaryi, mieszkanie, opał, ogród, 1 l. mleka dziennie. Pożądani z liczną rodziną, od 1 l. — **Kraków**: 50 fernali na wikt lub ordynaryę; 40 dziewczek, 100—120 K., i wikt. — **Mościska**: 6 fernali; 3 pastuchów. — **Myślenice**: 7 dziewczek do stajni, 100—120 k., i wikt; 4 fernali, 100—120 K. i wikt. — **Nowy Sącz**: 3 parobków do koni, żonaty, bez drobnych dzieci, od 1 l., 80 K., 9 kre. ziarna, zagon pod kapustę lub kartofle, mieszkanie, opał, 1 l. mleka dziennie w zimie, 1½ l. od wypędu bydła; 2 robotników rolnych, żonaty, ile możliwości bezdzietnych, 70 K., 9 kre. ziarna, zagon pod kapustę lub kartofle, mieszkanie, opał, 1 litr mleka dziennie w zimie, 1½ l. od wypędu bydła; 1 pastuch, 70 K. i wikt; 1 dziewczka do krów, 60 K. i wikt; 2 kucharki czeladnie, 70—85 K. i wikt; 1 dziewczka do bydła, 72 K. i wikt; 2 fernali, 70—80 K., 9 ent. ordyn. ¼ mrg. pola pod kartofle, 1½ sęga drzewa lub węgiel, 1 l. mleka w lecie 1½ l. w zimie; 3 chłopów do kosi, od 1 IV., 24 K., mies. i utrzymanie; 3 odbieraczy kosi, od 1 IV. 20 K., mies. i utrzymanie; 20 robotników lasowych, za wyrobienie 4 met. stosu 4—4 K. 60. — **Oświęcim**: 7 dziewczek do krów, 120 K. i wikt; 1 kucharka czeladnia 130 K. i wikt; 1 pastuch do krów, 60—70 K. i wikt; 1 dziewczyna do krów. — **Sanok**: 2 karbowników rutynowanych, samodzielnych gospodarzy; 3 pastuchów; 30 parobków-fernali; 25 dziewczek do krów i trzody. — **Kraj. Biuro**: 1 strzelec, Adres: Jan Artwiński, Kliszów p. Gawłuszowice. — **Brody**: 1 furman do koni eugowych a w wolnych chwilach do gospodar. — **Dąbrowa**: 1 parobek starszy do wożenia szutru, zaraz! 15 K. mies. i wikt; 1 furman bezżenny, do koni eugowych na wieś. W wolnych chwilach do robót polnych, 120 K. i wikt, 3 zagony pod ziemniaki. — **Drohobycz**: 1 sztangret, 120 K. 10 kre. zboża, 1 l. mleka, mieszk., opał, ¼ mrg. pola, prawo trzymania trzody i drobiu. — **Nowy Sącz**: 1 furman do koni eugowych znający się także na gospodarstwie. — **Sanok**: 3 chłopaków do koni.

Zgłoszenia szukających pracy (miejsca poszukiwane): — **Bochnia**: 2 pomocników gospodarskich, od 1 stycznia; 1 leśniczy żonaty z egzaminem, od 1, stycznia; 1 chmielarz żonaty, przyjmie posadę i po kawalersku zaraz! — **Brody**: 1 ekonom-rządca po kawalersku; 1 ekonom-leśny; 2 leśniczych egzam. 2 ekonomów; 1 pisarz gospodarski; 1 polowy-kółkowy; 3 gumienych; 6 gajowych; 1 praktykant leśniczy. — **Dąbrowa**: 2 pisarzy gospodarskich z ładnym piśmem, o skromnych wymaganiach, zaraz! — **Drohobycz**: 1 leśniczy i miernik; 1 ekonom; 1 leśnik; 1 strzelec i starszy leśnik; 3 pisarzy gospodarskich, kawalerów; 1 dozorca gospodarski z żoną dobrą kucharką lub klucznicą; 1 gumieny, 140 K., 14 kre. zboża, mieszk., opał, ogród, utrzym. 1 krowa. — **Gorlice**: 1 ekonom; 1 leśnik. — **Jarosław**: 1 gajowy lub dozorca pól, łożów i polowania. — **Kalusz**: 1 nadleśniczy; 1 leśniczy egzaminowany rutynowany z kaucją; 1 ekonom żonaty; 1500 robotników rolnych. — **Kołomyja**: 1 parobek starszy do gospodarstwa; 1 rządca ze szkołą rol. i 4-letnią praktyką; 60 K. mies. i utrzymanie; 3 ekonomów na ordynaryę; 1 gumieny, dozorca gospodarstwa, gajowy, 150—200 K., 14 kre. ordyn. mieszkanie, opał; — **Kraków**: 3 rządców; 2 ekonomów; 2 leśniczych. — **Limanowa**: 1 polowy-karbowy, 120—140 K. — **Lwów**: 6 ekonomów i pisarzy gospodarskich; 1 podleśniczy; 2 gajowych. — **Mościska**: 1 rachmistrz-kontrolor na ordynaryę; 1 pisarz gospodarski ze szkołą roln.; 1 ekonom. — **Myślenice**: 1 gajowy w młodym wieku; — **Oświęcim**: 1 pisarz dworski; 1 leśniczy. — **Sanok**: 2 ekonomów; 3 leśniczych; 4 leśnych; 1 pisarz sgopodarski. — **Tarnobrzeg**: 1 urzędnik gospodarski do większego majątku; 1 podleśniczy z kilkuletnią praktyką; 1 leśny; 1 ekonom ze szkołą w Dublanach, ze skromnymi wymaganiami na ordynaryę. — **Tłumacz**: 1 ekonom. — **Kraj. Biuro**: 1 leśniczy-ekonom lub podleśniczy, 17 lat praktyki w 2 miejscach; 1 pisarz gospodarski lub zarządca mleczarni, lat 18; 1 praktykant lub pisarz gospodarski, lat 24, szkoła roln. i rok praktyki; 1 pomocnik-pisarz gospodarski, lat 19, szkoła roln. i rok praktyki. — **Brody**: 2 furmanów początk. — **Drohobycz**: 1 sztangret; 2 furmanów. **Jarosław**: 1 furman. — **Kołomyja**: 3 furmanów, jeden z nich na ordynaryę; — **Limanowa**: 1 furman do koni eugowych. — **Lwów**: 5 furmanów. — **Mościska**: 1 sztangret, ujeżdżacz, dzikiej, na ordyn. lub wikt; 1 furman do koni eugowych na ordynaryę. — **Tłumacz**: 1 furman rutynowany.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Sprawozdanie Syndykatu Towarzystw rolniczych

z targu zbożowego w Krakowie na Kleparzu dnia 24. grudnia 1907 r.

Na dzisiejszym targu odczuwać się dawało w całej pełni usposobienie przedświąteczne i był on w ogólności bardzo słabo obeślany. To też

Komunikat krajowego Biura pośrednictwa pracy:
Podana odmiennym drukiem miejscowość wskazuje siedzibę Biura pracy, od którego pochodzi zgłoszenie wolnych posad lub szukających pracy. Należy się zwracać wprost do odpowiedniego Biura adresując wszędzie: **Powiatowe Biuro pracy przy Wydziale powiatowym w** Skrócenie „Lwów“ oznacza: **Miejskie Biuro pracy w Lwowie, ul. Arsenalska 6.** Skrócenie „Kraj. Biuro“ oznacza: **Krajowe Biuro pracy, Lwów, Wydział krajowy.** 1. Zgłoszenia pracodawców (miejsca wolne): — **Bochnia**: 12 fernali od 1. stycznia, kawalerowie 120 K. i utrzymanie, żonaci 80 K., 10 kre. ordyn., mieszkanie, ¼ mrg. pola pod ziemniaki, w lecie 2 l. mleka, w zimie 1 l. mleka dziennie. 12 dziewczek do bydła i trzody, od 1. I., 120 K.; 6 fernali

ilość transakcji była minimalna i ceny notowane bez zmiany uważać należy za minimalne.

Mimo to do zaznaczenia jest fakt bardzo ciekawy i zastanowienia godny. Mianowicie na targu wiedeńskim dokonana została temi czasy większa transakcja sprzedaży czeskiej pszenicy do Galicji. W Czechach, gdzie urodzaj był dobry, ceny są obecnie najniższe w Monarchii, w przeciwstawieniu do najwyższych cen w Galicji. O tem jednak, aby różnica ta była w stanie zrównoważyć tak daleki fracht nikt nie przypuszczał. Nie mniej pozostaje z faktu tego do wyciągnięcia wnioski, że wśród tych danych i ogólnie światowej koniunktury dalsza wyżka cen u nas w kraju mało jest prawdopodobna.

Stanowisko amerykańskich exporterów, dążących do spotęgowania wywozu dla uzyskania jak największej gotówki z Europy i świetne wyniki zbiorów w Argentynie uprawniałyby raczej do stawiania horoskopu ogólnego obniżenia cen.

Z drugiej strony nieurodzaj na Kontynencie a wskutek tego popyt na zboże może o tyle zaważyć, że prawdopodobna niżka nie objawi się cyfrowo zbyt dla producentów dotkliwie.

Sprzedawano: pszenicę białą od 13.00—13.25 K., pszenicę czerwoną od 13.00—13.20 K., żyto od 12.20—12.65 K., jęczmień od 8.40—9.80 K., owies od 7.90—8.25 K., groch zwykły od 11.75—12.20 K., groch Victoria od 12.00—14.75 K., wyka nowa od 7.50—8.00 K., bobik od 7.50—8.25 K., kukurudza stara od 0.00—0.00 K., kukurudza nowa od 8.40—8.70 K., kukurudzę Cinquantino 9.10—9.50 K., otręby pszenne od 7.00—7.20 K., żytnie od 7.10—7.30 K., rzepak 17.75—18.00 K., konieczyna nasienna czerwona od 00.00—00.00 K., konieczyna biała od 00.00—00.00 K., tymotka od 00.00—00.00 K. Wszystko za 50 kg.

Zboża.

Jęczmień pastewny. Wiedeń 24/XII 16.00—16.50 K. Lwów 21/XII 15.20—15.60 K. za 100 kg.

	grudzień.	Pszenica	Zyto	Jęczmień	Owies
Lwów	21	25.60—26.00	24.40—24.80	16.80—18.00	14.00—14.40
Tarnów	24	24.50—25.00	22.00—24.00	16.00—17.00	14.50—15.50
Podwołoczyska	0	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00—00.00
„ ros. bez cła	0	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00—00.00
Wiedeń	24	24.10—24.60	23.90—24.30	17.80—19.00	16.70—18.70
Peszt	24	26.44—26.46	24.16—24.18	00.00—00.00	16.86—16.88
Ceny w koronach za 100 kg.					
Wrocław . . .	21	19.10—22.30	18.30—20.40	15.00—18.50	14.20—16.20
Ceny w markach za 100 kg.					

Jęczmień na krupy. Wiedeń 24/XII 16.20—17.00 K. 100 kg. **Kukurudza.** Wiedeń 24/XII 15.00—15.50 K., Lwów 21/XII 16.80—17.20 K. **Peszt** 24/XII 14.64—14.66 K. **Tarnów** 24/XII 18.50—19.50 za K. 100 kg. **Podwołoczyska ros.** 15/V 11.20—11.40.

Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona.

Groch. Wiedeń 21/XII 24.00—27.00 K. 15 Lwów 21/XII 21.00—23.00 K. **Tarnów** 24/XII 20.00—32.00 K. za 100 kg.

Wyka. Lwów 21/XII 14.00—14.80 K. **Podwołocz.** 15/V 11.60—11.80 **Chmiel.** Wiedeń 20/XII zatecki miejski 300—320 K, zatecki okoliczny, 300—320 K., anschauer czerwony 240—260 K., zielony 170—190 K. za 100 kg. **Lwów** 21/XII 00—00.00 K. za 56 kg **Saaz** 18/VII 00—00 K.

Rzepak. **Peszt** 24/XII 33.80—34.00 K. **Tarnów** 24/XII 00.00—34.00 K. za 100 kg.

Ziemniaki. **Kraków** 17/XII 4.40—5.00 K. **Tarnów** 24/XII 4.50—5.50 K. **Lwów** 21/XII 00.00—00.00 K.

Konieczyna czerwona. **Lwów** 21/XII 140.00—160.00 K. **Podwołocz. galic.** 6/II 102.00—118.00 K. **Podwołocz. ros.** 15/V 000.00—000.00 K. bez cła. **Wiedeń** 20/XII styryj. 175.00—180.00 K. średnia jakość 140.00—150.00 K., gruboziarnista czysta 130.00—150.00 K. za 100 kg.

Konieczyna biała. **Kraków** 17/XII 00.00—000.00 K. **Lwów** 21/XII 70.00—90.00 K. **Wiedeń** 20/XII 100.00—130.00 K. za 100 kg. **Podwołoczyska ros.** 15/V 00—00.

Zwierzęta i produkty zwierzęce.

Woły. Wiedeń 24/XII galicyjskie prima 00.00—00.00 K., secunda 00.00—00.00 K., tertia 00.00—00.00 K. za 100 kg. żywej wagi. Spęd sztuk 000.

Nierogaczyna. Wiedeń 17/XII. prima 90.00—110.00 K. tusta 106.00—114.00 K. za 100 kg. żywej wagi.

Miejska centralna targowica na bydło w Krakowie 27/XII. Na dzisiejszy targ spędzono bydła rogatego 148 sztuk, jałownika 177 cieląt 150 owiec 1, nierogaczyny 267. Płacono za woły z paszy 60—74 K. za buhaje 00—00 za krowy 60—66 za 100 kg. Za cielęta płacono 20—66 K. za sztukę. Za nierogaczynę tuczną po 76—108 K. żywej wagi.

Masło. Wiedeń 20/XII deserowe 2.60—3.20 K., wiejskie 2.40—2.60 K. zwykle targowe 1.80—2.20 K. **Kraków** 17/XII targowe 2.20—2.60 K. za 1 kg **Hamburg** 20/XII stołowe I klasy 254.00—262.00 M. II klasy 230.000—240.00 M. III klasy 210.00—220.00 Marek za 100 kg **Berlin** 21/XII dworskie i spółkowe, prima 264.00—266.00 M., secunda 252.00—260.00 M., tertia 236.00—252.00 Marek za 100 kg.

Jaja. Wiedeń 20 XII. prima 21—22 sztuk, secunda 0)—23 sztuk konserwowanych w wapnie 31—32 sztuk za 2 K. **Kraków** 17/XII 4.80—5.20 K. **Berlin** 24 XII 4.15—4.25 M. za kopę zachodnio Galicyjskich jaj.

Spirytus.

Wiedeń. 20/XII surowy 75% 62.00—62.60 K., 20/XII rafinowany 90% bez opłaty 154.50—155.50 K. **Lwów** 21 XII 55.00—55.25 K.

Pasza.

Siano. **Kraków** 17/XII 8.40—9.60 K. **Tarnów** 24 XII 7.00—9.00 K. **Wiedeń** 20 XII 7.60—8.80 K. za 100 kg.

Konieczyna. **Kraków** 17/XII 10.00—11.20 K. **Wiedeń** 20/XII 7.20—9.40 K. za 100 kg.

Słoma. **Kraków** 17/XII 6.80—8.40 K. **Tarnów** 24 XII 6.00—7.00 K. **Wiedeń** 20 XII 7.00—7.60 za 100 kg.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.

KONKURS.

na posadę inspektora ogrodnictwa przy Komitecie c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

W myśl uchwały Komitetu z dnia 5. listopada 1907. rozpisuje się niniejszem Konkurs na posadę inspektora ogrodnictwa na warunkach następujących:

a) płaca roczna początkowo 3.000 K.

b) zwrot kosztów podróży;

c) dyety w czasie podróży po 10 K. za dobę.

Kandydaci zechcą podania swe zaopatrzone w curriculum vitae, wraz z odpisami metryki urodzin, świadectw z odbytych nauk i praktyki wnieść po koniec grudnia br. do Biura Komitetu (we Lwowie, ul. Karola Ludwika L. 3.).

Komitet c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego:

Prezes:

Za Sekretarza:

St. Brykczyński m. p.

Dr. cam August Rodakiewicz m. p.

Mleka dla dostawy do stacyi Lwów lub Przeworsk lub przy większych ilościach dla przerobu na miejscu produkcji, poszukuje **MLECZARNIA PRZEWORSKA** A. ks. Lubomirskiego i St. hr. Mycielskiego we Lwowie, ul. Polna l. 25. Prosimy o zgłoszenie z podaniem ilości i ceny loco najbliższa stacya nadawcza.



Adjunkt gospodarczy, kawaler z kilkoletnią praktyką, obznajomiony z gorzelnią potrzebny od 15-go stycznia w Nowej Wsi. Warunki według umowy. Świadectwa w odpisie do Henryka Dolkowskiego w Nowej Wsi pocz. Kęty.



Oddam mało używaną **Wiązankę Claytona** za 200 q. słomy dostawionej mi oplatnie do stacyi kolejowej Frysztak.

Adres: „Dr. Kanty Dzanott, Lubla p. Frysztak“.



WAŻNE DLA WŁAŚCICIELI CEGIEŁN

Kraków, Garncarska 14. (od 3—5 pop).

Wobec kończącego się sezonu

Rekonstrukcję pieców i całych zakładów. — Rozszerzenie tychże. — Wprowadzenie ulepszonych narzędzi. — Budowę kominów. Przeprowadza jedyne w kraju specjalne biuro dla przemysłu ceramicznego.

Inżyniera Romana Z. Ciesielskiego

Podgórze, ul. św. Floryana I. 5.

„PORADNIK GOSPODARSKI“

(pismo rolnicze tygodniowe)

wychodzi lat 18 w Poznaniu, zamieszcza obszerną treść rolniczą, wśród której pierwsze miejsce zajmują stawiane przez czytelników pytania i szczególnie odpowiedzi na nie. Polecamy pismo to rolnikom w Galicji do zaabonowania na próbę. Numer na okaz bezpłatnie.

Roczny abonament wynosi 7 koron.

W tejże Redakcyi wychodzi także nowo corocznie opracowany

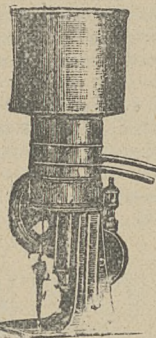
Kalendarz rolniczy

Ceny: Kalendarz oprawny w płótno 2 mk. = 2½ kor., oprawny w skórę 3 mk. = 3¾ kor., oprawny w płótno i przekł. próżn. kart. 3 mk. = 3¾ kor. Porto zawsze 20 fen. = 40 hal. Kalendarz dla włościan 60 fen. = 1 kor. Porto jak wyżej. Kalendarz włośc. przy zbiorowym zamówieniu 10 fen. taniej.

Adres: Poradnik gospodarski, Poznań—Posen.

Oryginalne Laval'a wirówki**„ALFA“**

model z roku 1906



są najlepszymi i najwięcej rozpowszechnionymi centryfugami teraźniejszości i niedoścignionymi pod względem:

konstrukcyi, łatwości czyszczenia, lekkości chodu, dokładności odtłuszczania, małych kosztów nabycia, znakomitej jakości masła.

CENNIKI DARMO I OPŁATNIE.

Skład

Towarzystwa akc. ALFA SEPARATOR
Kraków, Długa 1 (dom Izby Handl.-Przemysłowej).

Największa specjalna fabryka maszyn i przyborów mleczarskich, konwi transportowych, urządzeń do chłodzenia.

Jeneralne zastępstwo

wraz ze sklepem do sprzedaży wszystkich hauptnerowskich instrumentów do celów weterynaryjnych i rolniczych

Posiada Waldek, Wagner et Benda

c. i k. dostawcy dworu.

Opernring 8. I Wiedeń I Opernring 8.

Ilustrowane katalogi wysyła się na żądanie darmo i opłatnie.

Ostrzeżenie.

Tuczny i ochronny krajński prawdziwy środek Dra v. Trnkóczygo jest do nabycia u każdego kupca tylko pod nazwą **Mastin**. Gospodarze troskliwi o swój dobytek dodają go do paszy każdemu zwierzęciu użytkowemu. Najwyższe odznaczenia na wystawach i tysiące pism dziękczynnych świadczą o nader pomyślnych skutkach, które osiągnięto za pomocą tego środka. — Skład fabryczny: aptekarz Trnkóczy, Lublana.

— Ostatnie egzemplarze kompletne! —
Encyklopedia Rolnicza (nowa)

wydana przez Muzeum przemysłu i rolnictwa

11-cie tomów wielkiej ósemki rb. 75.

Warszawa. Księgarnia Gebethnera i Wolffa.



SYNDYKAT TOWARZYSTW ROLNICZYCH W KRAKOWIE

POLECA NA BIEŻĄCY SEZON:

PARNIKI DO PASZY
SYSTEMU „REFORM“

SIECZKARNIE I SIEKACZE
SYSTEMU ANGIELSKIEGO

BRONY DO ŁĄK

MAKĘ ŻUŻLOWĄ „THOMASA“
PASZE SKONCENTROWANE

KUPUJE:

NASIONA KONICZYNY CZERWONEJ
7500x **I BIAŁEJ, TYMOTKĘ I T. P.**

KOMISOWA SPRZEDAŻ
SPIRYTUSU, RZEPAKU I ZBOŻA NA
PODSTAWIE Z GÓRY UDZIELANYCH
ZALICZEK.

150 300, 400 100 2000
45. - 30 75

182

TYGODNIK ROLNICZY

ORGAN URZĘDOWY

TOWARZYSTWA ROLNICZEGO

POD REDAKCYĄ

WYDAJANA W KRAKOWIE

1907

Biblioteka Jagiellońska



1001266302

W KRAKOWIE

NAKŁADEM C. K. TOWARZYSTWA ROLNICZEGO KRAKOWSKIEGO.

Z Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego pod zarządem J. Filipowskiego

1907.



TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

Colour Chart #13

Grey Scale #13

Centimetres

Inches

Blue

Cyan

Green

Yellow

Red

Magenta

White

3/Color

Black

DANES-PICTA .COM

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

A

M

B

C

M

Y

K

WH

GR

BL

R

G

B

towną wynosi:

Kor., dla członków Towarzystwa rolniczych rocznie 8 K. państwie niemieckiem 8 halerze. Kraków, ul. Basztowa I. 6.

Rękopisy nie nadawane, i na koszt autora.

Listów nieopłaconych. Przedruk artykułów bez zezwolenia redakcji. Adres Redakcji: Kraków, ul. Basztowa I. 6.

raz, a 60 halerzy za następne powtarzanie. Drobne ogłoszenia, posadach i t. p. 8 halerzy za wiersz petitu. Ogłoszenia w "Tygodniku Rolniczym" w Krakowie, ulica Basztowa I. 6.

znieńskiego za rok 1906.

nii — ułożył Prof. Dr.

cko-pilzneńskiego

nasze 50% nowych członków prawie wyłącznie z powiatu pilzneńskiego, co jest dowodem na powodzenie Towarzystwa naszego.

w kierunku, jakoto w zakładaniu szkół, w przeprowadzaniu w przetrwaniu odmianami szeregu objawów do czego jest w stanie stanąć tel kraju i roztrąpnąć.

żkie krzywdy, jakie ziemniaki i zaniepokojeni są.

oświatę rolniczą na formować, przystosować, a powiększając nie lepszego dla niej wsi polskiej, bo na

niej przede wszystkim opiera się przyszłość naszej Ojczyzny.

Pierwszą gminą wiejską, którą obraliśmy do takiej reorganizacji na sposób nowoczesny, jest Lubeza w powiecie pilzneńskim. Krajowa szkoła zimowa w r. 1905 tam założona nie tylko iż przetrwała pierwszy rok szczęśliwie mimo burz, które tam na tle osobistych niechęci wystąpiły, ale uzyskała pełne uznanie wśród tamtejszych włościan i stała się powodem zazdrości gmin okolicznych.

Rok szkolny 1905/6 ukończyło 10 uczniów z postępowaniem przeważnie bardzo dobrym, a egzamin, który odbył się 7.

kwietnia 1906, pokazała, że wszelkie wiadomości potrzebnych dostarczyć nie było, a teraz zdoła umysł rozwinąć, a stąd jest dzielnymi rolnikami.

Na rok szkolny 1906/7, poprzedniego, zapisało się 10 uczniów, a prócz tego odbywało się w tym czasie z starszymi gospodarzami, dyrektorem Mieleckim, który w tym czasie, jakie codziennie przychodzi, a więc przychodzi z nowymi odmianami, w wypadkach nagłych utrzymuje własne gospodarstwo i bronię łaski, jest naczelnikiem Związku polskiego i nadzorcą paszy treściwej dla o przyswojenie włości, które zagranicą stąd wychodzi.

Na wiosnę w 1906, w Lubezie, w czerwcu, wypasano 48 krów w Lubezie, premii jakich udzielił czerwonego bydła, przede wszystkim o miało ułatwione przeziemie, ażeby bydło do Lubezy buhaj zwodzić, zku będą stanowić rządy obór Towarzystwa, rząd nadzwyczajnie wanie treściwą paszę.

Podobny Związek założono w Brzezinach z 22 krów.

Chlewnia gminna w Lubezie, składająca się z 10 loch i 1 knura rasy westfalskiej, jest podstawą do lepszego chowu trzody u włościan tamtejszej okolicy, gdzie wskutek braku dworów nie było skąd chowu tego poprawić.

Pozostaje jeszcze w Lubezie założyć Związek hodowlany koni włościańskich, do czego w bieżącym roku przystąpić zamierzamy.

Staraniem jest Towarzystwa w podobny sposób, jak w Lubezie, zorganizować gospodarstwo włościańskie w gminie Brzeziny pow. robczyckiego, gdzie wszelkie byłyby po temu wa-